

STT - Strojírenská technologie

1. Řezné materiály a řezná geometrie.
2. Výrobní proces a výrobní postup.
3. Obrábění rovinných a tvarových ploch.
4. Výroba otvorů.
5. Obrábění závitových ploch a výroba ozubení.
6. Dokončovací technologie v obrábění.
7. Nekonvenční metody obrábění.
8. Obrobitelnost materiálů.
9. Trvanlivost a životnost nástroje, opotřebení (mechanismy a kritéria opotřebení).
10. Rotační nástroje.
11. Nerotační nástroje.
12. Základy programování obráběcích strojů.
13. Termodynamika kovů a jejich slitin (fáze, fázové přeměny, rovnováha, binární diagramy, difúze).
14. Metastabilní a stabilní diagram Fe – Fe₃C a C.
15. Doprovodné a legující prvky a jejich vliv na vlastnosti slitin železa s uhlíkem.
16. Konstrukční oceli obvyklých jakostí.
17. Tepelné zpracování ocelí.
18. ARA, IRA diagramy.
19. Mechanické zkoušení kovových materiálů.
20. Hliník a jeho slitiny. Vlastnosti a využití v praxi.